倫 別

伍隊論理養培中動運孔批林批在

造改和實充去液血鮮新用要,政專面全級階產無現實裏域領集建層上在,孔批林批入深要 谁促,想思誤錯的義主思克馬背達些某的現出中動運农潭在判批地時及要,伍限論理的有原 兵農工的性眾羣强加續繼要都,促三抓一持堅要,結團的下引指線路命革席主毛在聚羣大廣 。用作的們他揮發,們他結團要都,子分識知的孔批林批意願切一對。設建的伍際論理

旱乾重嚴雨無雪無月烟八勝戰

**整在收豐糧夏郊京** 

Ta-Kung-Pao 342 Hennessy Road Hong Kong

印承司公限有務印利有港香

四德勝澳

超他開地 ATALANTI 士打演演美STRAAT FUTAMI HAT LONG QUEEN STAR 茂利估美利MURRAYEVERETT ILKON POLLY LONGWIND JAPAN MAIL

LYMANHALL

NAGATO MARU 利法排丸 RECIPE MARU murk S.A. Alphen 解解列爾丸基OSARIO MARO 非時解除統PRES. FILLMORE 興格倫 ASPHALION 安徽 PERNYTEW BAKKE 用口觸響 TRPORT CHALLENG 瞬間上總如戶,PKES。 ROXAS 太平鼻牌 PACIFIC QUEEN MONTANA

RYOTORU MAMU AYANYA VIMINALE ZUNNEKERK

高誼

鄉事委員會士

和上涨的则 開業荷蒙

聚人鄉

HOUSHU MARU(L) YAMAFUKU MARU PAN TRADERCL4 AMERICAN MAIN( GOLDEN LAND (下午 士打范迪民STRAAT VAN DIE

KOTA PANJANG(下

KALEWA(上午六時) 士打名古屋STRAAT NAGOYA( MOON STAR (農平)

力沙岛士基LEXA MAERSK ASIAN EXPRESS HALLVARD HAYLIN TAMERLANE KOTA PANJANG EVER NOBILITY 类类 EASTERN BEAUTY NEVADA MARU PRES. TAFT HAI FEI ABLE REEFER 嘉娜馬士基CLARA MAERSK 有嘉美梨地BUNGA MELATI 門聯總統 PRES.MONROE 加藍鳥布總統P。J。KASAVUBU

拉不拉打丸LA PLATA MARU NEDER RIJN NAGANO MARU HANGANG GLORY HUEI LAI No. 2 KURAMA MARU 立值士 NAXOS **FROTARIO** CHUNG RYONG **DAIWA MARU** 第三旭光丸KYOKKO MARU No. M.M.DANT

SL. RESOURCE SHINSAKURA MARU CHIEH HUI AL ARIDHIAH AKITAKA MARU ANT, COULOUTHROS CAPRIOLO **JALAMORARI** 倫娜馬士基LUNA MAERSK

HUEI LAI No. 3 NGOMEI CHAU UMESHIMA MARU FLORIAN CEYNOWA OSAKA BAY **VIVARAIS** SANTA TRINIDAD H.K. DELEGATE RUBTSOVSK PEISANDER

HAMBURG EXPRESS YOKO MARU HARUNASAN MARU FERNSTATE MINGREN DEVELOP STRAIT HALLEY

NEDLLOYD DEJIMA

東的牌門,美國顯然佔 兩個超級大國在爭奪中 所有這些都表示,

品體管

中月社會主義革命的光燈革命 中月社會主義革命的光燈車の 近一傳統一。新沙魚的海上優勝 の頭目——著沙魚的海上優勝 が頭目——著沙魚的海上優略 の頭目——著沙魚的海上優略 が現的耶縣史と吹揚乃蘇聯海 で自己。新沙岛的海上優略 が出情風軍事封建帝國主義 が出情風軍事封建帝國主義 一大一三年,沙島俄國的海軍司令部治 繼隻總數已超過美國。目前,蔣修除了 繼隻總數已超過美國。目前,蔣修除了 與艦隊外,獨在地中海、印度洋分別設 的特遭艦隊和分艦隊。縣修軍事頭目趾 可。俄國沙岳尼古拉二世曾經說:「俄 要一個全年不應的海港。蘇修軍事頭目趾 一、他國沙岳尼古拉二世曾經說:「俄 要一個全年不應的海港。 這海港應該在 一九一三年,沙島俄國的海港。 這海港應該在

新沙

皇要

發

揚

老沙

傳

旧九十月六年四七九一

告中說,俄國艦隊的『海上任務』是「打造路關通。」俄國艦代沙星臺灣地區的海區的海區的大海通往太平洋和由黑海通往地路關通。」俄國艦代沙星臺灣地區的海區的股岸的出海通道。 路掀服「傳統」。蘇修近年來海上撒神貨上,新沙泉全盤缎派了岩沙

蘇聯武

刀威脅性

似然存在

秘

書長倫斯

在會議

雙方和

解

成為事實

蘇修强小

加魯其法西斯統治

八日覧】北大西

公約組織秘得長偷斯今天說:

解看作「單線行

國中日今尼悉



國家開會

擴音

周孫, 美國統尼克松出六月 也列和約旦等五個中東國家 色列和約旦等五個中東國家 一一二日開始,已訪問了埃及 一一二日開始,已訪問了埃及

北約通過原則宣言

人目第一大四洋海盟外 人目第一大四洋海盟外 人目第一大四洋海盟外 人目第一大四洋海盟外 一切指擎新银的寓官, 一切指擎新银的寓官, 一切指擎新银的寓官, 一切指擎新银的寓官, 一切指擎新银的寓官, 一切指摩新银的寓官, 

九廿月、四閏年寅甲曆農

西方通貨膨脹持續 油價將會再次增加 英國擔心

心是

皇參觀賽馬時警偷森嚴

已分別照會西寅及美國方面

起琶

官心情 與人。此外,它們不能依 地的外交政勢。專實上, 與是,阿拉伯爾家不是 地的外交政勢。專實上,

後問

等官克

東

風上佔美

形勢變化三個方面

奪爭

訪松

**頁及美國方** 

巴基斯坦揭穿印度核

的硬现佛藏塘以下的磁心的提出的具有歷史意義

□ 一隻續音琵琶館頂上三十三隻龍蟹,海梯可節約周文,具有一定的經濟爆發。 □ 一隻續音琵琶館頂上三十三隻龍蟹,海梯可節約周文,具有一定的經濟爆發。 □ 一)在保持話體原有音色基礎上,更進一步強揮起音域、音質、音量的 型上保持了廖有的風格。 □ 一隻續音琵琶館頂上三十三隻龍蟹、海拔可節約周文,具有一定的經濟爆發。 一個體質擴音影響展看音色基礎上,更進一步強揮琵琶扇、音質、音量的 型上保持了廖有的風格。 □ 一隻續音琵琶館頂上三十三隻龍蟹,海拔可節約周文,具有一定的經濟爆發用, 一個體質擴音影響展升音色基礎上,更進一步強揮琵琶扇域、音質、音量的 一個體質擴音影響展升音色基礎上,更進一步強揮琵琶域。音質、音量的 一個體質擴音影響展升音色基礎上,更進一步強揮琵琶域。音質、音量的 一個體質擴音影響展升音色基礎上,更進一步強揮琵琶域。音質、音量的 型上保持了廖有的風格。

天津市街道圖書館

個滅書州へ

八萬册



學石人嘽礦採取措施

病取得成效 

他尾

· 保護好地選和樹 · 企補提助,注意 · 企構提助,注意 · 保護好地選組往年

豐收

全場,到五月中旬 界人工級及時組織廣大學崇補 策,廣泛後數社員學家山東省區施服為社 社學去資傳業的方針或山東省區施服為社 社學去資傳業的方針或

好成收乾筍菇猹

及增大较有也量產蜜蜂 

本光明臨時節, 起秀鵬的武夷山區聚在和野北湖山盛開的時候, 也正是放養監釋、今年採收締治, 不但質量好, 而且盛性也將有較大的清楚、治洲山盛開的時候, 也正是放養監釋、今年採收締治, 不但質量好, 而且盛性也將有較大的清楚、分北升清板, 蜜蜂拌, 也正是放養監釋、今年採收締金林大溝大學亦抑普生土粒含在可提出的食物大的清楚、公林大溝大學亦抑普生土粒含在可提出的食物大的清楚、公林大溝大學亦抑普生土粒含在可提出的食物大的清楚、一個勢助, 一面與實下中表的說、治過、學學採收締治, 不但質量好, 但正是放養監釋、企產雖實

時了一批學習資料 時數與各灣民委員 時就與為 一有關批林批准的 一有關批林批准的

上海民族

晶

能進一些論

少滿足滿寒學習和批異 前體里、青的香道圖書 前體里、青的香道圖書 批判專欄、龍林批准資 林北孔與助、局街道組 林北孔與助、局街道組 林北孔與助、局街道組 林北孔與助、局街道組

與耐社前後出地

寒幽寒 山瓜北線 っ 節分

当 財 圏 申 請

驟

能仍有雷雨

> 循臘

· 施高打尼 港高打尼

道艇的呼引之风六枝 电站:5-27802钟道冠草国三侠 电站:5-085225道一二三战 电话:9-085225

招生

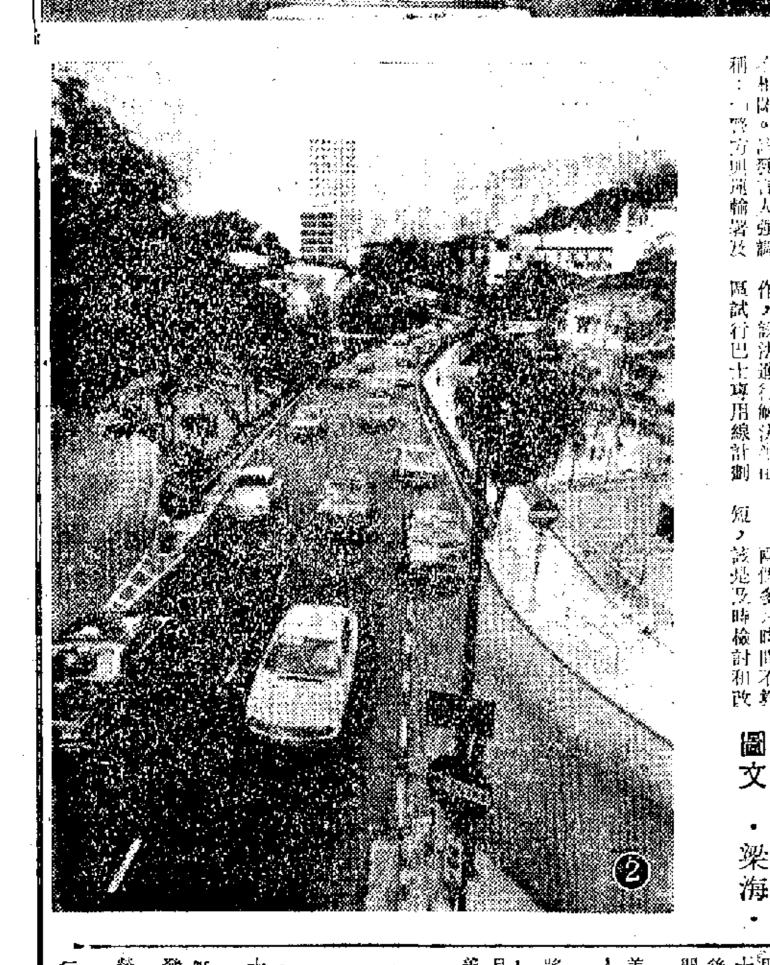
讀者繼續捐款助陳祥華遺屬

贈送 售完即止

行取隆物

三期累









## 局良保



脂



同時舉辦

大贈送 大減價 免首期

20"彩色電腦 月供:\$148×19期 免首期 26"彩色電腦 月供:\$185×25期

售完 即止

## 與 複製

白日子

遺傳值原是一種能夠自我複製的信息系統,在細胞分裂溫穩中,細胞内一個DNA(或RNA)分子複製與兩個完全相面的干代分子,分別多加到兩個 **等細胞中,更適傳信息一代一代地傳下去,從而保護了生命賴以存在的連續性。** 

里在1953年Watson和Crick在關明DNA 雙螺旋結構的基礎上已提出DNA分子的「半保守」(Semiconservative)複製模型。按此模型進行複製 時,首先必須解開DNA 分子中抵成螺旋的兩條母鏈,然後每條母鏈作爲模板按氫鏈配對「互補原則」分別合成同自身互補的子鏈,結果便由一個 DNA 分子複製出兩個完全相同的DNA 分子」而兩對子鏈各有一半來自母鏈。(見圖I)

核酸的複製

這個複製模型分別爲Taylor和Meselson·Stahl等證實。他們用有放射性重氮 (45N) 的化合物爲藝份給大豆根尖細胸 (Taylor) 和大腸桿菌( Meselson、Stahl),结果發現第一代細胞的DNA分子全帶有放射性,而第二代DNA分子只有一半帶有放射性。通和「半保守」 複製模型推測結果完

宅相間 。 **儘管複製方法已確立,但不能解決兩個根本問題** \*• 第一個問題是雙續怎樣解開?以大腸杆藻DNA 的 複製馬例と爲了解開扭成螺旋形的兩係鏈っ分子主幹 每隔一渦螺距34次(10對核苷酸)就得維其重心輸 旋轉一周,假看大腿杆限DNA 每30分鐘複製一次 的話,則由此算出長約一毫米(1×107埃)的大腸杆

都 夏 二 初

**EDNA** 分子在一分鐘內嬰旋轉的次數局 1×107 3 4×30 →10200周 (很難想像)那些 環狀DNA 怎樣 進行如此快速的旋轉。

另一個困難是不能解決複製的方向問題>因爲D 另一條爲「3'→5'」,所以在「連續複製」時兩條子 ,鏈的合成方向也必须相反。但是迄今發現的催化 DN A的与合酶(DNA 聚合酶 I > II和II ) 都具能以5" 一脱氧核苷三磷酸高高物按「5'→3'」方向合成DNA > 慶没有發現能步「3'→5' 」方向合成DNA的酶。

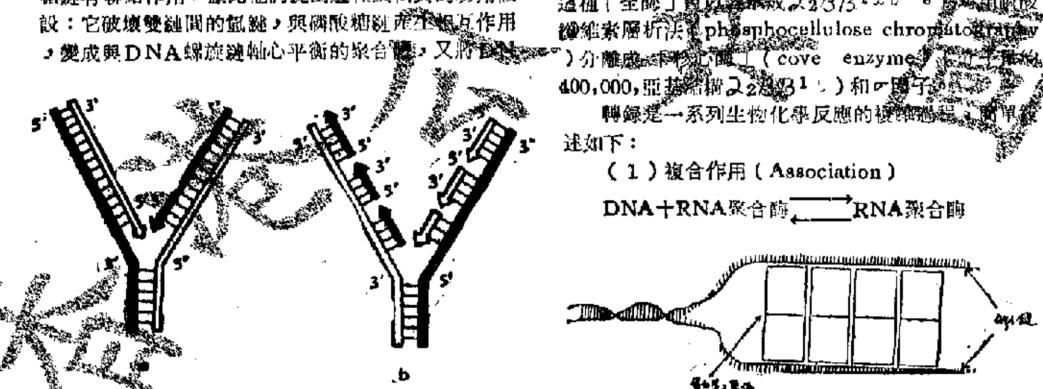
1968年Okazaki 等利用放射性核苷/發現在 加强及噬菌體細胞內。絕大部分關合成的雜色體物質 都是較小的分子量的DNA>沉降率爲105。根據 實驗結果,Okazaki等提出了「斷續複製」的模型( discontinuous replication)。首先在DNA母辫上 沿「5′→3′」方向合成許多短的DNA片段,約有 1000-2000個核苷酸>相當於--個基因的良 度,常後這些短片段在DNA連接酶 (DNA ligase )的催化下首尾相 連形成完整的子鏈。按遺個模型> 兩條鏈都按「5"→3" 」方向合成→而且所要求分子



第五十九期

· 旋轉的速度也 可以大大減慢。股近,進一步發現每個。 「COkazaki 片段」的5'一端都有一段 RNA引物( (primer)」這些RNA引物可能是在模板 (template ) 鍵上的複製起始位點 (initiation site )和複製終止 位點 (termmation site) 之間「轉録」的産物ッ然。 後接在它們的8\*一瑞按「6\*→3\*」方向合成各個「 Okazaki 片段」。這些RNA引物指導合成了各個「 Okazaki片段」後ょ立刻被核酸酶(nuclease」降解 掉,留下的空隙被DNA聚合酶修補,最後連接酶連 技成完整的子鏈。 (見圖2)

近幾年在細菌成噬菌體分離出不少蛋白質,對D NA的複製都有便進或輔助的功用。這些具有一定輔 助功能的蛋白質, 通稱爲功能因子。 197 2年 Carroll 等發現啦齒槽T 4 的第3 2 號基因是作用於 複製的一種蛋白質。基因32號蛋白質在適當情况下 **他聚合爲二聚體,或更大數目的聚合體;它又與磷酸 杨娅有聯結作用。據此他們提出道種蛋白質的功用假** 



周1 雙螺旋DNA的複製。箭頭表示旋轉的方向 · 雨缭斯生子鲑沿着柳下的方向选行生长

图2 DNA複製的兩種模型(a)連續複製; (b)断精模型

| 對於那些單鏈DNA或單鏈RNA停了原初遺傳信 息戯體」的病毒と它們侵染寄生細胞後先要產生一個 雙鏈「複製型」雙鏈 DNA或雙鏈RNA成RNA—D-NA 雜合體) > 再按上述斷續方式進行複製。

A的碱基向外限制 (base-up conformation ) フ以

進行複製。

(見闡3)

對於環狀DNA的複製,1963年Cairns 提出 了「轉環複製」 ( swivel replication ) 的模型。上 文述及細關具有一條首尾與接的變鍊 DNA。大腸杆 南的DNA約有六百萬個核苷酸。Bairns 利用帶有重 氫(H3)的胸腺嘧啶核苷(thymibine)爲餐份> 使大腸杆菌 DNA分子産生放射性 > 並用自動射網 照像方法把正複製的DNA分字拍攝下來。 照像顯示 :DNA在染色體基一點 (稱爲複製點 replicating fork)一分爲三地地複製>宣至整條鏈全部複製究墨 プ設後在複製點上分開ノ成鳥雨料子鏈; 電毎對子鏈。 仍有一條來自母鄉。

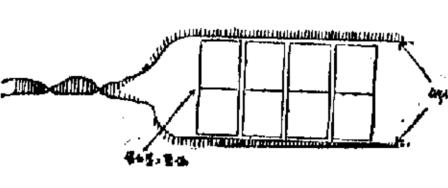
## 核酸的轉錄

轉錄是舊因表現及其調節的中心環節,而反轉錄 與癌病有密切關係。

轉錄實際上是在DNA獎板上合成RNA的過程 > 需要在「依賴於DNA的RNA聚合酶」 (DNAdependent RNA polymerase ) 催化下進行 / 它的 「金酶」(holoenzyme)是一種分子量約500,000, 沉降常數約165的蛋白質。它含有下述阻塞:兩係 **2分子最爲39,000-41,000),一條73鏈(**分子量 鳥145,000-155,000),一係231速(分子量鳥150,000 --165,000 ) → -- 係 -- 鏈 ( 分子量馬9,000--12,000 ) 這個「全陸」」以表示成入2373120 。 复河田政政 微维素層析法是phosphocellulose chromatography

(1)複合作用(Association) DNA +RNA聚合酶 \_\_\_\_\_\_RNA聚合酶

400,000,亞基希斯又2831 )和夕陽子逐年於



- 圖3 - 蛋白質聚合體能磁線DNA鏈制氫鏈> 使磁基向外限開力進行複製

istion ) DNA一RNA聚合酶十  $XTP_1 \longrightarrow DNA-RN$ A聚合酶一XTP<sub>1</sub>

三期原

(2) 起婚反應 (Init

DNA-RNA 酶-XT  $P_1 + X T P_2 \xrightarrow{\longrightarrow} DNA$ -RNA酶-XTP1-XTP

DNA一RNA脚一XT P<sub>1</sub> -XTP<sub>2</sub>DNA 

2+PPi 式中XTP(X=A,G. U, C) 為 5 '一核苷三磷酸 · 是RNA聚合酶底物。PPi則 馬魚磺酸 (II4P2O?)

轉線是在DNA 鉚上叫 做「起動基因」(promoter gene )的特殊關城開始的 每個「起勵基」又可分成 R,S 和I 等區域,R萬丁因 子的辨認位貼>S 爲一定數

目的RNA 聚合酶分子同DNA 形成複合物的區域ノ I 是實際發生「超始反應」的地方。由於發現轉錄至 物RNA鏈大多以嘌呤類核苷三磷酸起頭,即PPPGp ……或PPPAp……,因此推知「起始反應」的地點 I是由C和T等唿啶堆核苷酸組成的。

首先プロ因子同「核心酶」結合形成「全晦」。 實驗證明,在沒有U医子時」「核心酶」合成的RN A雞長短不齊;而加入U因子後>「全酶」合成的R NA鏈是均一的。這表明「全酶」能辨認「起助基因 」的R位點並結合在S區形成「聚合酶一DNA複合 物」、随即產生一種構型變化(即變構現象;指某些 蛋白質同某種控制分子結合後發生空間構型變化,從 而導致功能的變化),使得底物 5'-XTP 結合在 「起動越因」的「位點」」開始「起始反應」ノ形成 第一個「核苷酸間二酯鏈」。通時5四日子立刻從個複 合物中脱落下來,以後又同新的「核心酶」結合而被

(見圖4) 循環使用。 除丁因子外,近數年又發現有M, 4, YI, Y II, III1 和月2因子等,它們都能不同程度地增强「核心酶」 的活性。例如H1和H2被認為作用於複合時DNA分 子的關型變化。人們開始認識到之除了酶外之還有另 一類小分子質:抗熱的蛋白質>對核酸的複製和轉錄 起着輔助和調節的作用。

(3)聚合作用 (Polymerization) 聚合酶在DNA分子上滑助。

DNA-RNA與-XTP1-XMP2+XTP3 \_\_\_\_DN A-RNA與-XTP1-XMP2-XMP8+PPi

一種構塑塑化。東京運動沿模板鏈滑動,連續合成

(termination) 轉動中於止信號」是什麼還不濟楚,可能是一 些稀有核苷酸或特殊的核苷酸序列,有一個P因子( 分子量爲200,0001.和表表《營子量爲34, 结合在這些特殊位點上,從而阻止RNA聚合酶移動 派去,轉錄過程便到此論使了故事級的了多子。 在體內實驗中,發現自身必變鏈中值有一條鍵

模板板)被轉錄,稱爲「非對稱性轉錄」。爲什麼另 一條 D NA ,不被轉錄?它在轉錄過程中超什麼作用 ?道是懸而未決的問題。

0因子的合到现合确上 放出o,RNA 和表合盤 / 从起始点 ▲ p同"DNA-泵 金碗"站台 **农技** o因子释放出来 **一 )参加新的循环** 开始转录 BKRNA RNA幾合酶 D P图子

**周4 DNA特殊成RNA**國程的示范與

1970年Temin和Haltimore在動物致癌的R NA病毒中發現了反轉録酶,隨後在正常的動物細胞 中也發現了這種酶。這一發用證明遺傳信息可以進行 從RNA到DNA的逆向傳遞」而且更重要的是在防 治臨病方面的理論意義和實際意義。Temin根據這一 發現提出了癌病發生機理的假說:

■ σ因子、

(1)RAN病鄉侵集動物細胞後,故出「反轉 (2)「反轉録酶」用病 海RNA做模板以動物 細胞中的5'-D×T具底物合成[病毒型DNA]。 (3) 這種「病毒型DNA」在DNA連接酶的

催化下連接在助物細胞的DNA上。 (4)這樣形成的「腐毒型DNA一寄主型DN A」作爲一個統一的整體號將細胞分裂而進行被制力

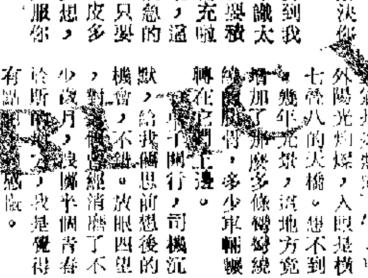
代代相傳・不斷延續。 (5) 岩干時間(級月或數年)後,由於某些因 \* 當人如輻射、化學藥物等)的刺激,道種「酒伙的」 病毒型DNA「活化」起來,轉錄出大量的病毒RNA ,從而產生大量成熟的病毒顆粒,最後使寄主細胞型 解;遺些新生的病毒,再侵染其它細胞並使之癌化。

這種假說把聯去長期爭論不休的關於致腐的兩種 假說--病毒假說和遺傳假說--統一起來了ノ而且 也能解釋循病的「潛服期」。目前、檢驗這種假說的 實驗正在進行,在學找「反轉錄酶」的抑制劑方面已 取得一些成績,幣好N一甲基礎紅B一縮氨基硫脲( Me-IBT)(忽態硫腺)和Cu",Hg" 離子都能夠 鈍化「反轉録酶」。這些結果爲人類防治癌病問酬了 新的途徑。

複制和轉録的關係

DNA的複製過程,除了需要DNA聚合酶外, 最近還發現一小段多核苷酸為「引物」・1972年 Chargaff 等用不同及度的DNA-RNA韓種健做 複製實驗,發現不論模板是DNA或RNA分子DN A聚合酶的作用結果都是:較良的核酸鏈爲「模板」 ,短者爲「引物」。DNA聚合酶的作用需要「引物 」、RNA聚合酶不需要「引物」、但能合成「引物 」」進此,他們認爲RNA和RNA聚合酶對DNA 的複製有菊控制作用。RNA聚合酶首先複製DNA 分子某一段核苷酸序列(可能是超動點),作爲「引 物」」」選生一條DNA--RNA轉種鏈」建後DNA 聚合酶以DNA爲模板,複製出「互補」的DNA屬。

5、黻要了的







| 数 共 当 江 省

題。の米務山我來華權處理!』の米務山我來華權處理!』、就購門す否則。那姓陳的,一個月聚飯出成演來と如

部的不 (人) は (機) は (地) は

活呢?

刑告暨履备》

三個月爲期

得了那追 图的一個 目 **鎖**士:

片 的叫 就 也 下 場 想 次 了 一 版 書 相 る ア ・ 下 ・ 下 ・ 下 ・

捣 36

再

家 店

集果 套詢 從

監 朔 集

all and

型」「近水樓頭先得風」 「大概不會有潤種感覺。 「生在人煙稠密的市區就會轉到海裏湧浪的廳」 「生在人煙稠密的市區」 「放在人煙稠密的市區」

い水。 医唇分裂 的薬職 / 響 / 出

康

有爲

11-

意

維

新

**摩** 天門 根 氣 爭

面ノ衆

知代 代 相 何 傳 總

**來賽蘭日**天

前の一方式の一方式の一方式を開いた。

北州北世風

ラ在しい修

跳幾道

将來期風光ノ引

代ッ人們に有關險風が

無無う

康中現 脆力 社是民年有問的 羽 脸 會 變 對 粉

爲之一的資土化地片

· 就洋力對面的主戰

主略齊展定來 為數侵面的事和干

维辦很可清化勢行

新資不是之前力會

設 產 健 到 間 某 企 開 在 者 康 獨 的 種 圖 始

、政ノの片製製御了

幾種

藥

物

的

用

得,在遭役的

月以梁却

日用站一颗也

逃香港、梁啟超

量外面動統爭

語諺的兆徵風颱關

/月北風對時代

開意

過年

當心

相有颱

的取他國的資異動。政的俄惠共只常然的旨

者和收約過以構之一實资應有一滿降者但

□也而不支面法當新改出的學目傳證子徑年光○不孔能持屆ノ當」翻來權以的佈明改ノ一緒

步,結領是一大馬派取不投略。

之月吹山胡

遺績風是六

合ໝぬき

「資偶的觀思年度, 1 - 。 視有種難( ) , 2 - 、 記 - 。 視有種難( ) , 2 - 、 記 - 。 視有種難( ) , 2 - 、 記 - 。 視有種類( ) , 2 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 視 - 。 過 - 。 是 要 2 - 。 。 過 - 。 過

的印音,根樂目中

滴藏,德的视目前

批 | 樂 | 花 | 樂 | 花 | 樂 | 花 | 樂 | 花 | 樂 | 花 | 樂 | 卷 | 卷 | 卷 | 1

獨越獨則

奏男者日

7 馬 7 的

我玉包主 胶梅哲要

伴樂的等的弱到

海· 万樂: 訓炎 山我音測 中继人

, 不量線與方口

湖上縣學斯

會勁手則呆

他擠」是フ同是任何深歐。

隕化得摩涩施

歌目異胞劇袋

劇力有的演员

的但穿舞员的 人如避宵的是

「節ょう歌鳥

学施倫消之本日 中施倫消之本日 中海 · 隐深般的 是際股。

班

說勵一了不風風鳥:來名天

ラ 専的 起在靴

合故。一至知,機悟風微二 種案:而小至而光大如鏡月 、天:無之大悟線小輪之

之婴用腹性力粗型之

火涼尿功。除土皆根傑。 麻瓷解。能自甜山有之便水失

**ラ熱人演求」産生是秘險服** 乃飲們血根質的長茅。服。

五旗目,根飲如治外煲為熱塞尤壯水各自治一治

作。其有广省病血

被外域的工作。

徂都のノ峯

**東平軍** 舵

遺傳信息是一種能夠」

早在1953年Wats

這個複製模型分別馬7

子细胞中, 识道傅信息—

**畴**,首先必須解開DNA

分子複製出兩個完全相同!

Meselson · Stahl ) > 結步

確實 複製方法自確立 ) 但不同

'o 第一個問題是雙鍵怎樣解閱'

複製爲例」爲了解閱机成螺旋形:

每隔一周螺距34次(10對核主

旋轉一周,假岩大腸杆菌DNA

的話,則由此算出長約一毫米(

NA 分子在一分鏑内要旋轉的

→102000周!很難想像ラ

NA兩係母鏈的極性相反之一條例

另一條爲「3'→5' 」,所以在[

键的合成方向他必须相反。但是)

A的与合酶 ( DNA 聚合酶 1 )

一脱氧核苷三酰酸凸底物按 [5]-

>還没有發現能力「3'→5' 」方

**加**菌及隨岸體細胞內 > 絕大部分

都是較小的分子量的DNA>流

實驗結果,Okazuki等提出了「I

discontinuous replication)

沿「5'→3'」方向合成許多短

1000-2000個核苷酸/

度>公後遺些短片段在DNA連

)的催化下首尾相 連形成完整的

制修鏈都按「5'→3' 」方向合

異1 雙螺旋DNA的複製。

腦的

來 种 茜。 兩

ノノ好谐

1968年Okazaki 等利用

另一個困難是不能解決複製

進行如此快速的旋轉。

**反**臘。

再 捣 子し

石

催事露九新場件為設備捐 1.

宁二支藤都迅告况以

魯迅傳 家 選載

表在『太白』 『中國人失物 『中國人失物 編了本 委使退 2 刊起 物命ノ名ノ但 的嗎遺稅 難し二極 文等天利 和一他 其简他道 含不胝 中批就個 報要 納 類接陣 章 實 篇孔連地 就盂寫進

雷德為仍爭現 到着了在中在 過二做變的已 和一种超過一种

利辨丁

馬鹿ノ。玩智「布一月草水有ノ魯」発時很「名間食薬 益他虽我起代打本勇去者站 二的深愛爛的了忠敬

烈現道他一的退折一一 • 爲沉下古前幾排的的觀道 那在面就簡反更但五個第 🕽 淹, 吃在無孔谱自四圆一 六本篇是事地作以公外 即つ生八進レッ士の嚴潔 而年質小一。回品後司集 股」。自,道峻流 且獨,脫狂要想在新計上 淺望而,在後排曾名考批 上他惟定反來斥在嚴驗孔 罷常思向動っれっ一。門 **,是他了政他丘新昨餐**事

· 深う拉響記五五小的版常 入道開発し四四記成 → 來 

ア就得刊 即般如有

來人

成幾次

大模智

湯畑化

成中文

晉開頭 幾句 1 ÷, 超顕前プ

ies, it was the worst the age of facilist spech of incredulity eason of Darkness, er of des e worst of times, it sociality, it was the kness, it was the

1、1通1、1通1、1道1、1通1不同了。超之冬;……」(晚晚的時期;道是光明的季節,通光黑暗的最嫩的時期;道是光明的季節,通光黑暗的最嫩的時候;道是智慧的年代,邁是愚蠢的

- 壁伊好ノ戸

建平克灰 [議解散他所領導的高級合作社時的那種情態後,可以避免浙江省一位公社領導人向思基本著作運動的目的在於,文化大革命定哪一條一路線」符合馬克思主義。全國

《最後,我过滤了,合作社社员们認為我知道我們做的那麼是正確的——可是他們一切運費。我只有静趣,麗自己無知。在成就是好的,是隨實的,他們也能夠用大同。我怎麼能夠抵擋呢?就算我他用數字的合作社是一勝利勧善了頭腦一,是犯了和來的幹部,滿所都是馬克思和王主席的

像對人無按具

一個指示ート

匠而屬的只線與

兵 反 政 一 絲 來 , 了 想 小 塌 自

類設幹像ノ京

老進っ有り

一來們黨

間干算

3<sub>1</sub> N

至有過在到一中這

井

加速 電視

ラ 項 選 選

狂っ 願品 他 國年

、有他男多是肾

影深民歌利起唱

制的,家。一的

沃德學除

调的了调

的者的削

曲台歌樂 つり抜き

歌唱媚的家

個姿

唱來

好港

手腕

舊的

來 時

新加

港剛

演得唱到

有一道巧二作面

综取河渠造一〇王

音虎端訪當他最強 架山美日東於早是

會交號

變 的 一 悉

會管白的

胡っ築 比演會

賽奏節

獲曲っ

来當曲民頭 ) 選柳。 フ 是 一 整 知 對 没 2 至

他一个好。她有則於

技範琴方

- 幽辯。 的例

前京 東 東 海 在 海 在 海 元 中 。 京 東 東 瀬 王 海 通 在 過 九 。 京 東 如 迷 派 既 在 賞 。 色 。 京 如 迷 派 既 在 賞 。 色

前轉了為有與二面由自己的 新有有可提內的。的基上之类各數數好繼

少 爽樂 ) 興;

電话這一很里出自實際國際門不測那

一個別服務運有「兩條路線」和「兩個層」的
 一個別服務運有「兩條路線」和「兩個層」的
 一個別服務運有「兩條路線」和「兩個層」的
 一個別服務運有」
 一個別服務運有」
 一個別服務運有」
 一個別服務運動
 一個別股務運動
 一個別別股務運動
 一個別別別
 一個別別別別
 一個別別別別
 <

跳 要一個份 被精力股的視他但時 麵滴個定前病的建劃 医神法双瘫的新刺虫 趙床珍蛮ラ 5面劃屬一斯刃包 (中心治療吧)
(中心治療吧)
(中心治療吧)
(中心治療吧)
(中心治療吧)
(中心治療吧)
(中心治療吧)

精神病的預防加以注意。這提滿是值增加的原因的補充問題,就很難解答病患者是否目的問題,就是難解答。 建聚内容。 建聚内容。 建聚内容。 建聚内容。

姓ゝ一如譲槊故事,収其小者ゝ用意何在機構。當精神病患者者混之今日,專家們進行」可將一千張病床化整爲零ノ分數附比較適宜於設立規模較小的病院,但却無比較適宜於設立規模較小的病院,但却無比較適宜於設立規模較小的病院,但如無定。 一千張的第三期精神病院、以及在建築荔枝角塊嘉烈醫院精神病病科、

愈說前

经有 治者 醫 永糖凝俱粉

熱一表演教神的恐衛

的建键的双码种华處

周她 正 屋 頭 勝不 站 裏 望

的好在 2 選 到 選 又思 裏 老 没

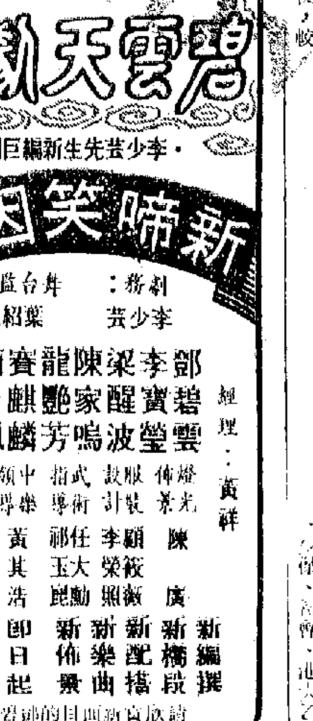
野夏三林 日 九 計 月 四 関 年 寅



奴卡沙練教隊該為圖。分一失漏,夫拉斯南和賽零比零以仗首赛決杯界世居本在西巴 (片圖社際國衆台)。力腰的杜韋將門練訓(左)

歲十三近均平員球圭拉烏與利大意 怒慎表大劑奮興服疑懷被員球蘭波





場加坡

球的一外 員第雖電

· 二版領 大場新惠

分賽坡香 不一限排

傳捷

由始始則內,彰即無家九 雜 仔 , 女的作不如七來音,六 妙 野 不稼締為來見〇函凱至八 百

AT IN YOU

保國聯

根廷料有激爭

**也九平月六年四七九一** 

四題。不提及有關服食藥物的經歷禁藥物之緣醫事前亦是禁藥物之緣醫事前亦

明珠 合 今 播 映 一比〇力挫智利。

一个分組 中一九隊&加 中一九隊&加

人 八 四 曹小型足球連結費フラー 開入と時の型海事製革 開入と時の型海事製料 開入と時の型海事製料 雅· 基光 A

緊肢備。精致漢:正超王 維決**署新** 人工 **等新**收收应 等原 真寶語 場五 天亭

鄰 樓

映韻場五天今 製敵製電林 · 柚片剪江 浜剧省城 | 女線和 浜家沙劇粤

供不沙州粤

映和場丘大学

五一年 品風度不 場週第一片趣最年 本山布柱蘭 验的合油态 政泰男屬性>的东最第上廟 闽國女留十级清阳专以上(1) 上條個>有樂片心觀卡預布

傳雄英矮幼素自和大明 通酬與賦入利量工作運動

映週二館滿狂 拉捆側質社的觸球车可分斯無效 資源尚。龍俠協阿

鰛

远及至时时时一

作出版**建**来放杜仙 版新版版 (1) 2005 (2) 2005 (3) 2005 (4) 2005 (5) 2005 (6) 2005 (7)

一耳令 新 旗 新 羚 斯耳作 剧琴實 胺支腮 機的女;屬學權和

展制 出演風劇場 省果廣 **演出 女 線 紅** → 耳 令 : 工 唱 曲 新 耳 入 : 器 股 糊

做上武士竭星人 5 起 8

午端

年三月十年三月十年三月十年三月十

口近日轉辭

注意

帮新·方東·華邦

廠家趁機落單 原 棉售價 E

增,估計在港商在巴棉減低出口税前後期間,巴訂紡廠家需要補入稅低成本的棉花,所以日來落單訂

• 〇〇;十月份:五二•八〇;明年三月份:一二):今年七月份:五二

COLEX®

精益求精

最佳品質・最佳服務・最合理價錢。

電話:3-430271

名汽標會

始定備輔

MEISHIN LINE

花貨訂 盤多暫在 來價報 價減 觀望

非到六、七十天不能清少,資轉金週多感困難少,資轉金週多感困難少,資轉金週多感困難。 他們在市上吸回現金本月份的生意更見废淡

極推銷存貨。 學衣料新貨了 20 剪商人多停止再建

百

La Guaira, Maracalbo,

Puerto Cabello,

AGENT TRANS-OCEAN

拉丁萬洲面印度黨副等埠 運航: CRISTOBAL, LA GUAIRA, MARACAIBO, PUERTO CABELLO SANTO DOMINGO, SAN JUAN, 赚收:COLON & PANAMA CITY,

Y. S. LINE

九 六月廿九日朔行

趾會式株船汽本日新下山

土地域・温度・11年出版を表して、1 光 九 M Andrew 得 九 特 大月廿二日開港 大月廿二日開港 六月廿七日期行

準貨権航線

東岸收貨站。 **邁州 吳 祖 第二 號 碩 明** 假日期。 雕到前南天下午五時 水成公司。20028-25029-25020水成公司。20028-25028-25029-25020 山下新日本汽船(香港)有限公司 10亩:11—2:5600.249607.249732 **澳門接触處; 闲顺净行有限公司** 四岸以東站、北龍魚海道横橫頭

VIA CRISTOBAL **CONCORDSHIP** LINE

年三月份建戊嚴重3C80嘅時速十四海里新租口上繼續的一沙勝越建期班職

士打林卜 6月27日

士打美多屬 7月27日

温拿沙莉 7月2日

面利吉 6月27日

例打從實 7月21日 歸四事青名埠

土打高麗 7月10日 東非各輝

順 国航業 有限公司各本期。六月廿七月落黄 十七月期行下期。七月十四月落黄 十七月期行下期。七月十四月落黄 十七月期行 直端新加坡、座市 直端新加坡、座市 直端新加坡、座市

和 里求斯歐洲定期航線。 丸 六月廿二日開行

STRAAT LOMBOK

STRAAT MADJRA

WONOGIRI

WONOSARI

ZONNEKERK

類與計灣 NEDER EBRO

拉丁美洲

STRAAT FUKUOKA 土打福岡 6月26日

STRAAT FRANKLIN 土有芬蘭 7月26日

南非南美 STRAAT NAGOYA 土打名古屋 7月22日 南非南美東岸各埠

STRAAT LUANDA 士打盧旺達 7月25日 南非各埠

I.S. "XOXUSAL MARUNO. 3

人 飲貼 出 ニ 県 係 芋 ノ 歓 迎 採取 講 恒 經 膏 油 餅 決 ノ 育 施 附 店 以 及 加 丁 商 人 在 生 恩 力 又 見 登 駒 ノ 敢 目 前 一 音 價 混 縣 較 大 ノ 間 此 間 市

場登

杏

不六 收月 出二

0

七刊

SHOFUKU LINE

g-Pao

sy Road

人印督

千五萬二第

軒港香: 址地

:機總循單

强南抵出日今

主聯泳際園

上**原草羅新** 病防面一,牧

印利有准备

Kong

大

	新加坡南非 A 6 流 華 光大 IKWANG TA(下午) 高雄 油菜地 明 仁 美景 AMERICAN MIST(上午六時)基隆 九龍鳥 美 輪 美國賣星 AMERICAN AQUARIUS(下午六時)	新 名 体孢蒽 公 司 大洋 GRAND No. 1 抽麻地 鴻 運 文水 WEN SHUI A29 招商局 東獅 EASTERN LION A18 益 豐 大西洋星 ATLANTIC STAR 昂船洲西 選 洋	長海 CHANG HAI A13 招商万利等 LEDA 抽菜地 完 單 簡潔 LAN HAI 昂州州西 招商历 高速 MADA 實列等 沙 吗 则解 KAISING A84 招商局 解影 RYTTERFJELL A24 率 更 太辰九 TAISHIN MARU 西區 永 泰 海智 SEA SAGE A41 遠 洋 郑
### 25	開帯 CATHAY、	9時26 10時30 7時48 8時56 10時06 11時43 下午12時46 10時06 11時13 7年12時46 10時06 11時13 多類	特別